

Kaktuszok pozsgások

búvár zsebkönyvek

Móra



AGÓCSY-BÍRÓ

Kaktuszok, pozsgások

BÚVÁR ZSEBKÖNYVEK
MÓRA FERENC KÖNYVKIADÓ

ÍRTA DR. AGÓCSY PÁL

RAJZOLTA BÍRÓ KRISZTINA

A BORÍTÓT URAI ERIKA TERVEZTE

MÁSODIK, JAVÍTOTT KIADÁS

© DR. AGÓCSY PÁL, 1980

© BÍRÓ KRISZTINA, 1980

Óriási sziklák között kőgörgetegek. A havas hegyormok felől hideg, száraz szél söpör végig a tájon. A nap kiméretlen erővel süt. Mintegy 2500 méter magasságban vagyunk. A kietlen tájban gyertyatartószerűen elágazó, hatalmas, tüskés oszlopok meredeznek: a gyér, aszott fű között tövises gömbök, rajtuk tűzvörös virágok.

Köviskójából indián jön elő, létrát támaszt a kaktuszhoz, és lehoz egy aszalt húsdarabot. Éléskamrája az oszlopkaktusz, a szárított húst megvédi a tövisek a ragadozóktól. A kövisko teteje is kaktuszgerendákon nyugszik.

A sivatagban vándorló állatok és nemegyszer emberek életét mentette meg a szomszédjától egy-egy bő levű kaktusz. Némelyik faj kábítóanyagot tartalmaz. Az azték papok szertartásaik előtt ilyen kaktuszból ettek, hogy a jósláshoz látomásaik legyenek. Ma a szépséget is szolgálják a kaktuszok. A kozmetikai piros festékek gyártásának alapanyaga a kaktuszokon élő Coselin tetű festékanyaga. A kaktusztest belsejében lévő kocsonyás anyag pedig sok drága kozmetikai szer alapanyaga.

Földünk félsivatagos, sivatagos tájain sok olyan növény él, amely a szárazság időszakait úgy vészeli át, hogy testében vizet tárol. Ezek a vaskos szárú vagy levelű növények a szukkulens, jó magyar szóval pozsgás növények. A legtöbb kaktusz is pozsgás, de nem minden pozsgás növény kaktusz. Száraz éghajlatú tájakon más növénycsaládok is berendezkednek a víztárolásra, így vannak pozsgás kutyatejfélek, liliomfélék is. Sokszor a megtévesztésig hasonlítanak a kaktuszokra. Sok zöld színű pozsgásnak nincs levele, egész testfelületén folyik a fény hasznosítása. Másoknak a levelei húsossá váltak vagy tövisekké módosultak. Hazánkban is élnek pozsgás növények, mint például a kövirózsák.

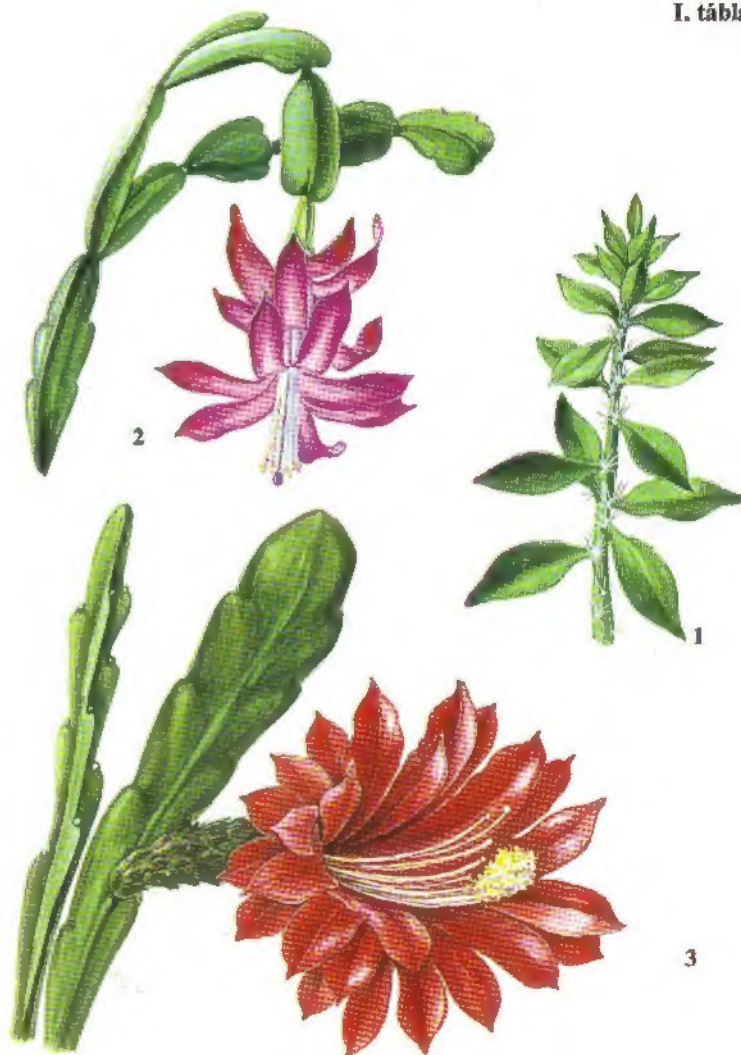
KAKTUSZOK

1. Leveles kaktusz (*Peireskiopsis velutina*). Eltér a közismert kaktuszfajoktól, mert levelei vannak. Virágalkaja egyszerű. E jelek arra mutatnak, hogy ősi formával van dolgunk. Ilyenek lehetnek a kaktuszok ősei, amelyek még nem veszítették el levélzetüket. A leveles kaktuszok eléggé nagy termetű bokrok, és szépségük sem vetekedik a közismertebb kaktuszokkal. Némely fajukat a kertészek oltási alannak használják olyan ritkaságok felnevelésekor, amelyek a saját gyökerükön nem fejlődnek jól, csak igénytelenebb alanyra oltva. Paraguayban és Argentínában honos.

2. Karácsonyi kaktusz (*Zygocactus truncatus*). Brazília trópusi erdőiben, a fák ágvillaiban meggyült korhadékban él eredetileg (epifita). Ezért kíván jó humuszos talajt, téli virágzása idején (november–január) kissé több vizet és legalább húszfokos meleget. Ősszel megjelenő fiatal bimbói érzékenyek a mozgásra, ezért cserepét ne mozdítsuk el, mert ledobja bimbóit. A tűző napot nem, de a szűrt fényt kedveli. Nyáron szabadban, félárnyékos helyen kell tartani (l. Dicsőnövények, 52. o.).

3. Kardlevelű kaktusz (*Epiphyllum hybrid*). A gyűjtők birtokában többnyire már nem törzsfajok, hanem kertészeti nemesített fajták (hibridek) vannak. Az eredeti 20 faj hazája Közép- és Dél-Amerika trópusi őserdői. Lapított száruk levélszerű, vagy háromlú kardra emlékeztet. Virágaik 8–12 cm átmérőjűek; tüzes pirosak, fehérek, rózsaszínűek vagy éppenséggel tarkák. Télen igen kevés öntözést és világos, hűvös helyet igényelnek, nyáron sem kedvelik a tűző napfényt, levelei megvörösödnek, összezsugorodnak tőle.

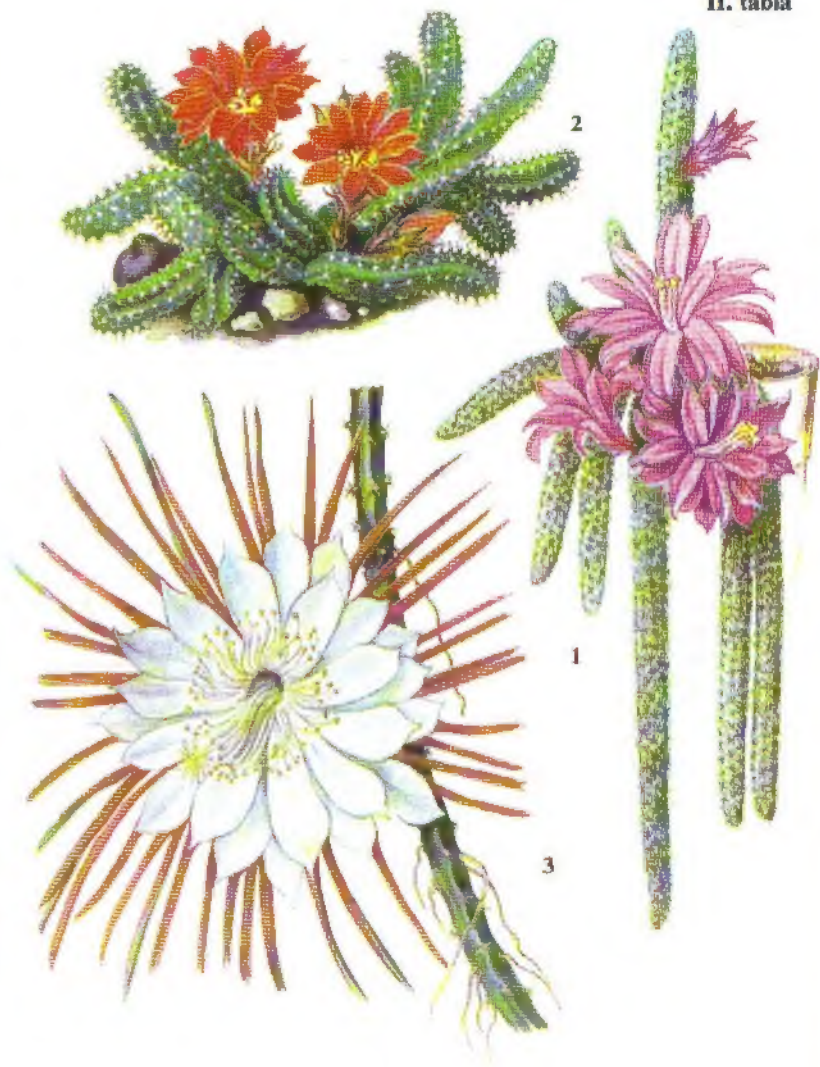
A téli pihenő után a hirtelen erős napfény az edzett fajoknak is megárt, a fényhez szoktatás tehát fokozatosan történjék minden pozsgás növénynél.



1. Korbácskaktusz (*Aporocactus flagelliformis*). Hazája: Mexikó (Hidalgo-tartomány). Megnyúlt hajtásai lecsüngő alkatúak. Ezért cserepét, tartóedényét fel kell függeszteni, hogy a növény természetes életmódjának megfelelően helyezkedjék el. Tél végén, kora tavasszal virágzik. Egy-egy öregebb növény megfelelő ápolással több száz virágot is hozhat. Nyáron előnyös, ha nagyobb fák alsó ágaira, félárnyékba helyezzük, és ha elég meleg van, naponta az öntözésen kívül meg is permetezzük.

2. Ujjaskaktusz (*Chamaecereus silvestrii*). Nagyon gyakori, közismert kaktuszfaj nálunk. Szintén tömegesen virágzik. Hazája: Argentína. Télen, teljesen szárazon tartva, több fokos fagyot is elvisel, sőt ha így kezelik, gazdagon virágzik a következő évben. Nyáron a szabadban tartható, de a déli nap ellen árnyékolni kell, különösen ha nagyon meleg van. Kedveli a lombföldben gazdag talajt. Általában legtöbb kaktuszunk számára megfelel a Sopronban készült (Florasca) virágföld, az úgynevezett fekete zacskós föld B fokozata, némi szitált sóderrel keverve.

3. Éjkirálynője (*Selenicereus grandiflorus*). Trópusi Közép-Amerika: Haiti esőerdőiben a fákon és sziklákon kúszik. A növény nem mutató, de csodálatos a mintegy 25–30 cm átmérőjű virágja. Ez a virágcsoda csak egyetlen éjszakán nyílik, reggelre elhervad. Kellemes illata és hófehér szirmai az éjszaka repülő denevéreket és rovarokat csalogatja, ezek porozzák be. Kedveli a humuszos talajt. Karó vagy viráglétrá mellett neveljük, és kötözzük fel a kúszó hajtásokat. A törzsön fejlődő légyökerek arra figyelmeztetnek, hogy az öntözésen kívül a levegő magas páratartalmáról is gondoskodnunk kell. Meleg nyári éjszakákon permetezzük meg!



1. Rücsköskaktusz (*Austrocyllindropuntia verschaaffeltii*). A fügekaktuszok déli elterjedésű csoportjába tartozó faj. Hazájában (Bolivia, Észak-Argentina) és a gyűjteményekben is az öreg tövek alacsony, zegzugosan elágazó bokrot képeznek. A hajtáscsúcsokon hengeres levelei fejlődnek, amelyeket később ledob. Virága széles szirmú, élénk színű. Húsos termésében nagy, lapos magvak vannak, amelyek elég lassan kelnek ki.

2. Kötélkaktusz (*Cylindropuntia imbricata*). Elterjedt kaktuszfaj az USA déli államaiban egészen Mexikóig. Szártagjai olyanok, mint a megcsavart köté. Felállanak, vagy elhevernek a földön. A nagyobb tövek gazdagon hozzák szép piros virágjaikat. Télálló, de az őszi és tavaszi hideg nedvességet nem tűri. Ezért olyan helyre kell ültetni a szabadban, ahol az altalaj elvezeti a vizet, vagy még jobb, ha télen felülről ideiglenes fóliasátorral védjük a csapadék ellen. Kőgörgeteges, homokos, tápanyagokban nem különösebben gazdag talajban érzi jól magát.

3. Négerkéz (*Austrocyllindropuntia clavarioides*). Hazája Argentína. A barnászöld árnyalatú, különös alakú kaktusz a fügekaktuszok közé tartozik. Az egyes szártagok bunkós végződésén megjelenő hengeres hajtások mintha sötét kezekre emlékeztetnének. Csak az idős tövek hoznak virágot. Virága sárga, barnás csíkokkal.

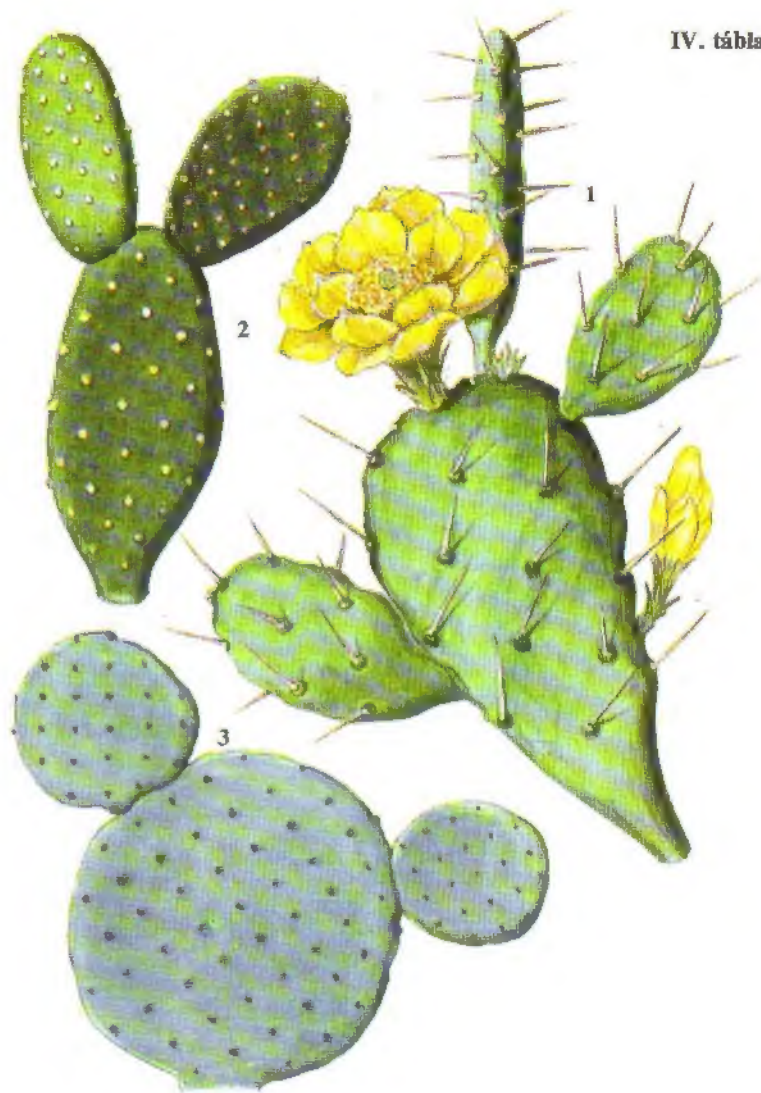
A télálló kaktuszokat állandó helyükre jukkákkal, élénk színű egygyári virágfoltokkal, szárazságtűrő törpecserjékkel vegyesen szikla- és kőkertekbe ültethetjük.



1. Indiánfüge (*Opuntia ficus-indica*). Tudományos neve még azzal a tévedéssel függ össze, hogy az Amerikát felfedező Kolumbusz eleinte azt hitte, Indiába jutott el, megkerülve az akkor ismert Földet. Élőhelye: mindkét Amerika szubtrópusi tájai. Ma már Dél-Európában is elterjedt. A kaktusz neve arra is utal, hogy a termése ehető, és némileg a fügeire emlékeztet. Szártagjai lapított tojás alakúak, ami az egész nemzetségre is jellemző. A fiatal hajtásokon szivar alakú, fényes zöld levélkék fejlődnek, de ezek csakhamar lehullanak. Ősi kaktuszfaj, lenyomatát kővületekben is megtalálták. Ezek a kővületek azt bizonyítják, hogy több millió évvel ezelőtt már léteztek a fügekaktuszok.

2. Csalán-fügekaktusz (*Opuntia microdasys*). Hazája: Mexikó. A magyar név arra vall, hogy a tövispárnákon lévő, csak nagyítóval látható, kicsiny szigonytüskék (*glochidiumok*) csalán módjára hatolnak a bőrbe, ha valaki nem elég óvatosan fogja meg ezt a szép, de veszedelmes kaktuszfajt. A kis szigonytüskék beletörnek a bőrbe, és napokon át fájó gyulladást okoznak. Tapasztalt kaktuszgyűjtők, akik a legnagyobb tövisű fajokat is csupasz kézzel fogják meg, ehhez csipesszel nyúlnak, igen óvatosan bánnak vele. Fehér, sárga és rókavörös *glochidium*ú változata is van. Szokás kaktusztüskékről is beszélni. Valójában a kaktuszoknak töviseik vannak (módosult hajtások), és csak a *glochidium*ok tüskék.

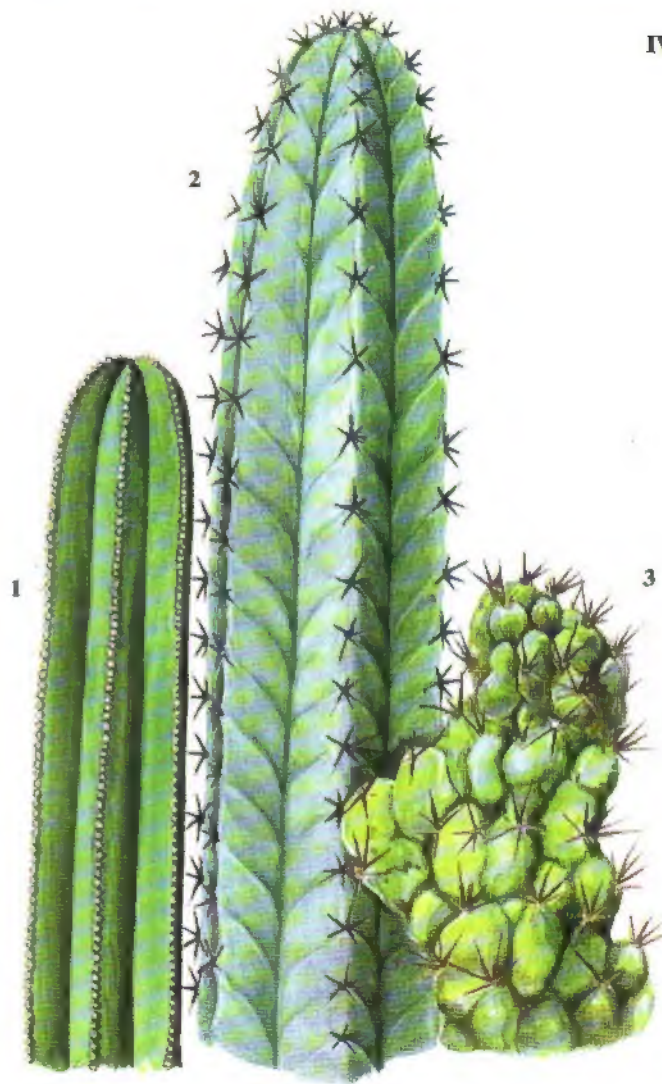
3. Óriás fügekaktusz (*Opuntia robusta*). Hazája: Közép-Mexikó. Kékesszürke szártagjai néha több kilogramm súlyúak, és a 30 cm átmérőt is elérhetik. Nálunk a kaktuszgyűjtők ezeket a nagy szártagokat felszeletelik és meggyökereztetik, mert kiváló oltóalanyai sok más kényes és lassan növekedő kaktuszfajnak. Nagyobb gyűjteményeknek szép darabjai az embermagasságú óriás fügekaktusz-bokrok.



1. Szegélyes oszlopkaktusz (*Marginatocereus marginatus*). Mereven felágaskodó, igazi oszlopkaktusz. Tővispárnái sűrűn nőnek, és összeérnek a bordák élein. A bordák ezért látszanak szegélyezettnek. A gyűjtemények értékes darabja egy-egy idősebb töve. Igazi hazája Mexikó déli része, ezért érthető, hogy a téli pihenő időszakban is valamivel több meleget igényel, mint a többi kaktusz. Nyáron viszont kis szoktatás után a szabadban, tűző napon tartasuk, így fejlődik a legszebben.

2. Kék fáklakaktusz (*Myrtillocactus geometrizans*). Eredeti hazája Mexikó. Itt több méter magas, hamvas-kékes árnyalatú bokor. Kissé merev, hófehér virágja nappal nyílik, ellentétben sok más fáklakaktusszal, amelyek virágai éjszaka virítanak. A kaktuszgyűjtők különösen jó alanyként kedvelik a ritka, színes testű kaktuszváltozatok nevelésénél. Nagyobb növényházakban és olyan helyen, ahol sok a fény, nagyon szépen kékes-hamvasra színeződik a napfény hatására. Magvetéssel jól szaporítható, és a kétéves magoncokra már oltani lehet.

3. Sziklakaktusz (*Cereus peruvianus* var. *monstruosus*). A szabályosan bordás törzsalak torz változata, ami azonban nagyon tetszetős gyűjteményi darab. A torz növekedés (*monstruositas*) oka a tenyészőcsúcs növekedésének zavara. A normális bordázat megszűnik, és a növény mintha szeszélyes sziklacsoporthoz emlékeztetne. Ez a torz forma ritkán virágzik. Gyakori a kaktuszoknál a kakastaréjszerű, szabályos torzulás is, a *cristata* (taraj) alak. Sok gyűjtő nagy szenvedéllyel keresi az ilyen bizzar formákat. Többnyire csak erős gyökérzetű alanyra oltva növekednek megfelelően. Némely forma virágot is hoz, mások testszíne természetellenesen alakul, piros, sárga vagy fehéres növény jön létre. Csak zöld alanyra oltva életképesek, nem lévén a szerves tápanyagokat előállító levélzöldjük.



1. Csővirágú kaktusz (*Cleistocactus strausii*). A méternél is nagyobbra növő, fehérén szőrös kaktuszok érdekessége az oszlop felső részén féloldalt növekedő virágok sokasága. A virágok nem nyílnak ki, mert szirmaik összeforrtak. Kis, hajlott csövecskére emlékeztetnek, többnyire élénk színűek. (A táblán bemutatott fajnál bíborvörösek.) Sok rokon faj van, és ezek a gyűjtemények érdekes és értékes darabjai. Eredeti hazájuk Bolívia, Peru és Argentína. Legtöbbjük magas hegységben honos, sziklák között, és nemegyszer hó is hull rájuk. Nálunk is a hűvös és teljesen száraz teletetést kívánja.

2. Ősapó kaktusz (*Cephalocereus senilis*). Igen népszerű faj a gyűjteményekben. Tővisruhája teljesen szőrszerű sörtévé alakult át. Az idős töveken megjelenő virágokat is puha szőrruházat fedi, ez a *cephalum*, sörtekonty, nevének megfelelően a növények felső részén jelenik meg. Nagyon nagy ritkaság, hogy gyűjteményben virágozzék. Virága sárgásfehér. Hazájában, Mexikóban a tíz méternél is magasabb növény oszlop alakú, ritkán ágazik el. Sűrű füves, sziklás területen él. Nálunk hűvös, teljesen száraz teletetést kíván. Különösen télen érzékeny a sörtéire cseppenő vízre. Ettől rothadás indul meg, ami elpusztítja.

3. Vaskos kaktusz (*Trichocereus schickendantzii*). Csoportosan növő, zömök oszlopkaktusz. Az idősebb tövek jól érzik magukat nyáron a szabadban. Ilyenkor virágzanak is. Virágaik nagyon szépek, és kitűnő keresztezési alanyok a pompás virágú hibridekhez. Maga a növény is jó alany oltásokhoz, de a ráoltott „nemes” résznek inkább csak teste fejlődik szépen, virágot nemigen hoz. Így különösen akkor használják, ha a ráoltott rész testbeli fejlődése, megerősödése a cél. Őshazája Északnyugat-Argentína. Magról jól nevelhető faj.



1. Föld imája (*Setiechinopsis mirabilis*). Közép- és Dél-Amerika tűzhányóinak lilásbarna lávatalajában gyökerezik egy arasznyi kis sötét testű oszlopkaktusz. Az igénytelen növényke virága csodálatosan szép, hófehér. Egyetlen éjszaka nyílik csak, és egyszerre virágzik minden példány a tájban. Ilyenkor mondják az indiánok, hogy a föld imádkozik a tűzhányóhoz. Innen ered e bájos kis növény különös neve. Magról vethető, elég lassan fejlődik, és nem hosszú életű kis növény, de a virágzás éjszakáján kárpótolja a gyűjtőt minden veszteségért.

A közismert **gömbkaktuszok** (*Echinopsis* sp.) talán a legrégebben ismert kaktuszok hazánkban. Edzett növények, a helytelen tartást is kibírják, csak a lapított gömb alakból ilyenkor görcsös oszlop fejlődik, sok kis sarjjal. A jól gondozott növények minden évben gazdagon virágzanak. Magról és sarjakról is jól szaporíthatóak. Télen 8 °C körüli helyiségben kell tartani.

2. Apró tövisű gömbkaktusz (*Echinopsis eyriesii*). Virága hófehér, a lassan fejlődő, de az utolsó délutánon több centit növekvő bimbó éjszaka nyílik ki. Hazája: Dél-Brazília, Argentína.

A **3. karmazsinkaktusz** (*E. mamillosa*, *E. kermesina*) virága bíborpiros, és csak tölcérszerűen nyílik ki, nappal. A **rózsás gömbkaktusz** (*E. oxygona*) tövisai vörössárgák, virága halvány rózsaszín. (Hazája: Dél-Brazília, Uruguay, Észak-Argentína.)

Mivel e fajok virágai egymást kölcsönösen megtermékenyítik, sok az átmeneti hibrid forma, és nagyon nehéz már a jellegzetes növények megtalálása a gyűjteményekben. Magról vetve gyorsan fejlődnek, a kifejtett növények öt-hat éves korukban már virágzanak. Kiváló alannövények. Tavasszal későn indulnak fejlődésnek, és ezért a rájuk oltott „nemes” rész kiszívhatja az alany összes tápanyagát, ilyenkor az alany összeszárad. Gyakran a gyűjtő későn veszi észre a bajt, amikor már a ráoltott rész is pusztulni kezd.



1. **Ibolyaszínű vagy tüskés kehelykaktusz** (*Acanthocalycium viola-ceum*). Aránylag nagyra nő (az öreg példányok elérik a 20 cm-es magasságot is) és szép nagy virágú kaktusz. A virág átmérője 7,5 cm. Az egyes növények tövisai különböző színűek. Némelyik rókvörös, másik szarusárga töviseket visel. Argentína sziklás hegyei között él, elég zord körülmények között. A gyűjteményekben mégis ritka. A magvak jól csíráznak. Oltás nélkül is nevelhető kaktusz.

2. **Bolíviai kaktusz** (*Lobivia hertrichiana*). Az igen sok fajt számláló Lobivia nemzetség elterjedési területe Közép-Perutól Észak-Argentínáig tart. A legtöbb faj Bolíviában él, a Lobivia név Bolívia betűinek felcseréléséből alkotott szó: anagramma. Valóban, ez a gyönyörűen virító kaktuszcsoporthoz majdnem kizárólag a bolíviai magasföld és közvetlen környékének lakója. Általában kis termetűek, mint táblánk fényes sötétzöld testű, aránylag kicsi növénye. Tűzvörös virágai csak egy napig nyílnak. Hajlamos a csoportképzésre, néhol tekintélyes méretű párnákat alkot hazájában, a kőtormelék és a fű között. Ha teljesen száraz a földje, és száraz a levegő körülötte, a több fokos fagyot is elviseli.

3. **Hálóstövösű kaktusz** (*Lobivia densispina*). Hazája: Észak-Argentína. Nagyon változékony faj. Tövisai hálószerűen összefonódnak a test felett. Néha olyan sűrűn, hogy a növény színe nem is látszik. Virágszínkálája a citromsárgától a téglaszínen át a vérpirosig terjed. Valamennyi Lobivia virága rokon fajokkal és egymás között is aránylag jól termékenyül, és hajlamos természetes korcsok létrehozására. Magvak jól kelnek, sokszor az anyanövény mellett sok apró növényke sorakozik, amely az anyanövényről lehullott magból kelt ki. Szereti a savanyú, vulkáni kőzetek mállásából származó, tápanyagban gazdag talajt.



1. Törpekaktusz (*Rebutia minuscula*). A kaktuszkedvelők egyik kedvelt, gyakran és sokat virágzó faja Észak-Argentínából származik. Idősebb korban sarjadzik. Tövisei vékonyak és kicsik, a csúcsi része majdnem kopasz. Virágai a növény méreteihez képest nagyok, 2,8–4,2 cm átmérőjűek. Magvát száraz, barnás tokban érleli. A kiszóródott magvak gyakran kelnek ki az anyanövény védelmében. Száraz levegőben a szabad szemmel alig látható takácsatkák támadják meg, és szívogatásuk nyomán a növény előbb elszíntelenedik, majd vörösbarna lesz és elpusztul. A rokon fajokkal együtt télen teljesen száraz tartást igényel. Így szárazon még a több fokos fagy sem árt meg neki.

2. Őszhajú törpekaktusz (*Rebutia senilis*). Hazája: Argentina, Salta-tartomány. Sok hosszú, fehéres tövise van. Nagyon változékony faj. Virága lehet vöröses, de sárga is. A *breviset*a változat tövisei egész rövidiek. Virág nélküli példányait össze lehet tévesztetni a következő fajjal.

3. Csavarpettyes törpekaktusz (*Rebutia krainziana*). Hazája: Bolivia. Tövispárnái szabályos kettős csavarvonalban helyezkednek el, mézsfhérek. Tövisei aprók és fehéresek. Virága keskeny szirmú és narancsvörös, míg a fentebb leírt őszhajú törpekaktusz virágjának szirmai szélesek és tiszta vérvörösek.

4. Lilavirágú törpekaktusz (*Rebutia violaciflora*). A tövisei sárgásbarnák, virágai élénk lilásrózsaszínűek. Észak-Argentínában él. A nem virágzó példányokat könnyen össze lehet tévesztetni a hasonló tövisruhájú *R. marsoneri* fajjal, ennek virága azonban aranysárga.

A törpekaktuszok magról könnyen nevelhetők, a magvak azonban csak 20 °C-on csíráznak kifogástalanul. Ennél melegebb vagy hidegebb helyen a magvak kelése hiányos. A ritkább fajokat oltani szokták, leginkább *Echinopsis* alanyra.



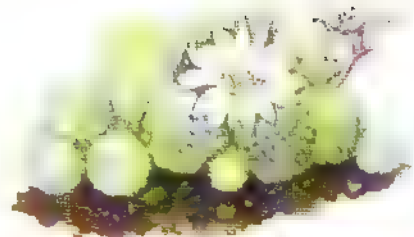
1. Téglaszín virágú törpekaktusz (*Aylostera fiebrigii*). A törpekaktuszok második csoportjának (*Aylostera*) jellegzetes képviselője. Amíg a Rebutiák virágának torkába felülről teljesen bele lehet látni, addig az *Aylosterák* virágtorkát a porzósálak elzárják. A különben egymáshoz nagyon hasonló két nemzetséget így biztosan lehet szétválasztani. A növények idősebb korban zömök oszlop alakúak. Az idős növények elérik a 8–10 cm-es magasságot és az 5–6 cm-es szélességet. A virágok kb. 4 cm átmérőjűek, szirmaik a tűző napon kerekre széttárulnak. Az *Aylosterák* mind dél-amerikai fajok. (Dél-Bolíviától Észak-Argentínáig.)

2. Fehéres törpekaktusz (*Aylostera albiflora*). Amint a neve mutatja, virága fehér, halvány rózsaszínes árnyalattal sávozott. Ha a saját gyökerén nevelik, párnát alkot, erosen sarjadzik, és egy-egy fejecske mintegy másfél cm átmérőjű csupán. A virágja 22–25 mm átmérőjű. Hazájában, Bolívia magasabb fekvésű síkságain kötörmclék és gyér fű között meghúzódva él.

3. Bíbor törpekaktusz (*Sulcorebutia lepida*). A törpekaktuszok e csoportja, a *Sulcorebutiák*, becses és ritka példányai a gyűjteményeknek. Csak néhány éve, hogy ezek a fajok a hazai gyűjtők-höz is eljutottak. Bolívia magas hegyeiben, igen rejtetten élnek. Gyökereik répaszerűek, virágaik sokszor fényesen csillogóak. A bíbor törpekaktusz virága bíborszínbe hajló mélyvörös. Tovisei jórészt a tovispárna két oldalán helyezkednek el, és hálósan borítják a növény testét.

4. Fésűs törpekaktusz (*Mediolobivia pectinata*). A törpekaktuszok leggazdagabban virító, valóban igen kisméretű képviselői a *Mediolobiviák*. (Bolívia–Argentina.) Virágaik a növény felső részén néha oly nagy tömegben nyílnak, hogy nem is látni tőlük a növény testét. Oltva jobban fejlődnek.

2



3



1



4



1. Változó csodakaktusz (*Parodia mutabilis*). A *Parodia* nemzetségnek méltán adtuk a csodakaktusz magyar nevet, mert akár a formáját, akár különös töviseit vagy gazdagon nyíló virágait nézzük, különösen szép kaktusz. A virágok mindig a növény csúcsán nyílnak. Tövisruhája és virágszíne – nevéhez méltóan – változékony. Ezeket a fajokat magról nevelni nagyon nehéz, mert az igen apró magvakból kikelt parányi magoncok érzékenyek. Ezért igen értékesek a nagy csodakaktuszpéldányok. A virágzást 4–5 éves korukban kezdik el. Hazájuk Brazília északi része, Paraguay és Bolívia. Jelenleg 88 fajuk ismert, de még mostanában is fedeznek fel új fajokat.

2. Pirosvirágú csodakaktusz (*Parodia sanguiniflora*). Még a csodakaktuszok között is ritkaság a tűzpiros virág, emiatt a gyűjtők kedvence ez a faj. Hazája: Észak-Argentína. Magvait csak úgy lehet eredményesen kelteni és a kis növényeket felnevelni, ha szinte csírámentes steril körülmények között, kiforrázott homokba, zárt üvegedénybe vetjük el. A magvak melegben (25–30 fokon) és fényben csíráznak, ezért nyáron napos helyen kell tartani a zárt üvegfedélű üvegedényt. A magokat csak a homok tetejére kell szórni. A sikeres vetésből kikelt parányi magoncokat, amint lehet, alanyra kell oltani. Az oltáshoz különös módszerek és leveles kaktuszalany kell.

3. Zöldvirágú kaktusz (*Brasilicactus graessneri*). Hazája Dél-Brazília. Viszonylag nagyobb növény. A test átmérője eléri a 12–15 centimétert. Tövisai sörteszerűek. A zöldes színű virág valóban nagyon érdekes és szokatlan látvány. Erőteljes alanyra oltva jobban növekedik. Közeleli rokonainak hófehér tövisei és narancsvörös virágai vannak.



1. Ferdefejű oszlopkaktusz (*Eriocactus leninghausii*). Különös magyar nevét könyvünkben azért adtuk, mert a méternyi magas, zömök, oszlop alakú kaktusz a csúcán, a „fején” ferdén lapított. Sárga tövisai fölött, a csúcson hozza szép sárga és nagy virágait. Az egész nemzetség alig néhány fajból áll. Hazája: Dél Brazília. Melegigényesebb valamivel a társainál, ezért 10–12 fokon, ha lehet, fényben és teljesen szárazon kell teleltetni. Nyáron a fokozatos fényhez szoktatás után jól tűri a napverőt, a tűző napot.

2. Gesztenyekaktusz (*Freilea castanea*). Dél-Braziliától Észak-Uruguayig honos. A 3–6 cm átmérőjű kaktusztest egy labdára hasonlít, és gyakran olajzöld vagy gesztenyebarna színű. Virágai csak a legforróbb déli napon nyílnak ki. Érdekes tulajdonsága, hogy virága anélkül is megtermékenyül, és csíráképes magvakat hoz, hogy kinyíljon. Magvai jól csíráznak, és elég nagyok. A kis növényeket mégis érdemes oltani, mert az első télen sok esik áldozatul a gombabetegségeknek azok közül, amelyek a saját gyökérükön élnek.

3. Pogácsakaktusz (*Blossfeldia liliputana*). Még a torpekaktuszoknál is kisebb, néha csupán nyolc milliméter átmérőjű növényke. Lapított pogácsa alakú teste fűzöld vagy földbarna színű. Ráadásul a téli időszakban szinte teljesen behúzódik a talajba. Nem csoda tehát, hogy hazájában, Észak-Argentína sziklás tájain alig lehetett őket megtalálni, talán ezért is nagyon ritkák. A liliputi növénykén egy cm átmérőjű sárga virág nyílik. Tövisai nincsenek, csak kis tovispárnái. Oltva érdekes kis telepeket alkot.

Többször említettük az oltást mint hatékony nevelési módszert. Lényege az, hogy a frissen átmetszett alany és a ráhelyezett „nemes” rész összeforr, ha néhány napra gumigyűrűvel egymáshoz szorítjuk őket. Az erős gyökerzetű alanyon azután a ráforrt nemes rész jól fejlődik.



1. Pampakaktusz (*Notocactus mammulosus*). A *Notocactus*ok hazája Uruguay és Argentína füves, kötőrmelékes pusztái, pampái. Egész életük során gomb alakúak, néhány fajt kivéve. Aránylag kicsik, a jól fejlett példányok érik csak el a 10-12 cm-es átmérőt. Az élénksárga, szép virágok csoportosan, a növény csúcsán fejlődnek. Néha annyi virág van egy-egy tovon, hogy egymástól nem tudnak teljesen kinyílni; a növény virágcsokorhoz hasonlitos. Tövisei törszerűek, kemények és nagyon szúrósak. Számos szép rokon faja van.

2. Söprűkaktusz (*Notocactus scopa*). Az előző faj rokona. Hazája: Argentína. Sziklarepedésekben él, és nagyon érdekes látvány a sötét köztetből kiálló, fehér tövisruhájú, vaskos oszlopocskák csoportja. A középső tövisek bíbor- vagy vérpirosak, máskor hófehérek. Virága ennek a fajnak is sárga, bibéje piros. Magvai jól kelnek, és szépen fejlődnek. A kis növények viszonylag lassan novekednek. A fejlődést gyorsítja, ha a kis növényeket erős alanyra oltják.

3. Chilei répagyökeres kaktusz (*Neochilenia napina*). Chilében az Andok sziklái között él ez az érdekes kaktusz, amely összefaragcsált radargumira hasonlít inkább, mint növényre. Kis, szabálytalan dudorokból álló teste bársonyos lilásbarna színű. Tövisei igen kicsik és feketék. Sárgásfehér virágai igen szép selyemfényűek. Változékony faj, rokonai között sok még különösebb színű és alakú növény van. Az utóbbi időben felfedezett rokon fajok méltán váltak a gyűjtők féltve őrzött kincseivé. Valamennyi rokonával együtt (*Copiapoa*, *Horridocactus*, *Neoporteria*) igen zord, szeles, hideg és kíméletlen napsugárzásnak kitett tájakon élnek.



1. Csupaszkehely (*Gymnocalycium quehlianum*). Különös neve onnan származik, hogy egyedül az ő virágjának és magházának külseje csupasz a kaktuszok között. Csak pikkelyek vannak rajta, sem tovisse, sem szőrzete nincs. A növény teste gyakran lilás árnyalatú, mert hazájában (Argentína, Bolívia, Uruguay, Brazília) olyan helyen él, ahol elég sok a napfény. A lilás árnyalatú festék ugyanis fényvédő hatású. A növényeket fokozatosan szoktassuk a fényhez tavasszal, és tegyük ki a szabadba. Itt a *Gymnocalycium* fajok legnagyobb része szépen színeződik. Virágaik nagyok, érdekesen árnyaltak. Az *Anisits kehelykaktuszát* (*Gymnocalycium anisitsu*) egy magyar gyógyszerészről, Anisits János Dánielről nevezték el, aki a század elején az első magyar kaktuszgyűjtő volt Paraguayban.

2. Bíbor csupaszkehely (*Gymnocalycium baldianum*). Virágja igen szép bíborpiros, ami ritka jelenség ebben a nemzetségben. A kifejlett öreg növény lapított pogácsa alakú, és elérheti a 12 cm átmérőt is. Argentínában őshonos.

3. Rubin csupaszkehely (*Gymnocalycium mihanovichii* f. *rubra*). Ez a különös növény a *G. mihanovichii* törzsalak élénkpiros testű formája. Mivel nincs levélzöldje, önálló életre nem alkalmas, hiszen nem képes tápanyagot készíteni a napfény hatására, a többi zöld növény módjára. Zöld alanyra oltva viszont szépen él, s gyönyörű, amikor kinyílnak fehér virágai. A piros változat a természetben nem fordul elő, a törzsalak Argentínában él. A színes testű változatok gyűjtése újabban nagy divat. Szinte minden kaktusz-nemzetségben léteznek sárga, piros, lilás stb. színváltozatok. Persze csak oltványként maradnak életben. Maga a törzsalak is igen szép növény, mert a bordanyúlványok alsó fele barnás, a felső zöld, és így az egész növény csíkosnak látszik.



1. Pompás zömökkaktusz (*Echinocereus pectinatus*). Alacsony oszlopokból álló csoportokat képez. Fiatalon magányosan állnak zömök oszlopai. Jellemzője, hogy hálózatot alkotó, a testre simuló tövisei a csúcs felé színesebbek, lejjebb kifakultak. Virágai csodálatosan szép lilarózsaszín vagy kárminlila színűek, nagyok, ragyogó zöld bibékkel. Mexikóban és az USA déli részén honos. Napfénykedvelő faj, amely csakis erős napfényben virágzik szépen.

2. Elágazó zömökkaktusz (*Echinocereus pentaloophus*). Elheverő, nagyjából ötszögletes keresztmetszetű oszlopokból áll. A talajon heverő szár vége felkunkorodik. Az idősebb részek leggyökeresednek, ezért egy-egy tő egész telepet alkothat. Gyönyörű virágait napos és száraz helyen tomegesen hozza. Magvai jól csíráznak, szaporítása mégis inkább az igen jól gyökeresedő sarjakkal történik. Hazája Mexikó és Dél-Texas.

3. Karcsúkaktusz (*Wilcoxia schmollii*). A növény elheverő, vékony szára csak mintegy 6–8 mm vastag, szinte vékony kötélszerű. Gyűjteményünkben pálcá mellé kötve kell nevelni, különösen virágzás idején, mert a feltűnően nagy és pompás virágok súlya alatt eltorthat. Saját gyökerén nem fejlődik kielégítően, ezért fügekaktusz- (*Opuntia*) alanyra oltják különleges, hosszanti oltással. Mexikóban, füves, bokros helyeken él.

4. Hótövis (*Islaya islayensis*). Az Islayák erős, vaskos kis oszlop vagy gömb alakú növények, nagyon erős, vastag és szúrós tövisekkel. Ritka növények a gyűjteményekben. Dél-Peruban honosak, igen szeles, hideg helyen élnek, nagyobb magasságokban. Érdekes, hogy virágaik nemezes, puha, sapkászerű képződményben nyílnak a csúcson.



1. Gyűrött kaktusz (*Echinofossulocactus caespitosus*). Nevét hullámosan lefutó bordáiról kapta, amittől az egész növény mintha meggyűrődött volna. Erős, lapított középtövisei vannak, és a peremtövisei is elég kemények. A tovispárnái gyapjasak, szép virágait a csúcsán hozza. Mexikó középső államaiban él, sivatagos területen, ott, ahol a napsütés igen sok. Ezért nálunk kora tavasszal, csak déli fekvésű helyen, növényházban virágzik.

2. Dinnye csillagkaktusz (*Astrophytum asterias*). Hazája az USA déli és Mexikó északi területe. Amint a csillagkaktuszok megjelentek a gyűjtőknél, egykettőre nagyon népszerűek lettek (Külön társaságok alakultak a nagyon érdekes *asterias* hibridek gyűjtésére.) Bordái szinte gerezdessé teszik a testét. Valóban olyan, mint egy lapos sárgadinnye. Bár meleg éghajlat alatt él, de rendszeren más növények védelmében, ezért nálunk is a déli naptól kissé árnyékolni kell. A pango nedvességre érzékeny, ezért kovacsos, a kaktuszok között szinte egyedülállóan mészkőtormelékes talajba ültessük. A legtöbb kaktusz nem szereti a meszes, lúgos talajt, ezek számára jobb talajlazító a bazalt, a homokko vagy a gránittormelék; ezek úgynevezett savanyú kőzetek.

3. Papsapka csillagkaktusz (*Astrophytum myriostigma*). Jellegzetes négy- vagy ötbordás a teste. Felületén nincsenek tovisok, de a finom kis lapos szörpamatok, amelyek szabad szemmel pettyeknek látszanak, nedvszívóak, és a levegő páratartalmát hasznosítják a növény számára. Észak-Mexikóban él.



1. **Óriás sünkaktusz** (*Echinocactus grusonii*). Mexikóban a forró kősvatagokban él ez a kaktusz és még néhány rokon faj. Jellemzőjük, hogy a gyűjteményekben szereplő többi fajjal ellentétben nagy termetűk: a kétméteres magasságot is elérhetik, átmérőjük akár egy méter is lehet. Az *E. grusonii* kisebb termetű, de hazai gyűjteményekben is van 50 cm-es példány. Csak idős korban virágzik. A növény csúcsán több korban hozza virágait, melyeket barnás, puha szőrzet vesz körül.

2. **Kék sünkaktusz** (*Echinocactus ingens*). Hazája: Észak- és Közép-Mexikó. Az előbbi faj közeli rokona. Kevesebb, hajlott, erős tövise van. A növény teste kékszurke a bőrfelületen felhalmozódott és a túlzott napsugárzás ellen védő viaszrétegtől. Tapasztalt gyűjtők tudják, hogy a kékes és szürkés szín mindig a nagyon napigényes növényeket jellemzi!

3. **Ördögnyelv** (*Ferocactus latispinus*). Különös nevét azért kapta, mert a tovispárna közepén eredő tövise lapított, keresztbordás és piros, olyan, mint egy hegyes nyelv. (Táblánkon csak az egyik tovispárnát láthatjuk, a kinyújtott krampusnyelvre emlékeztető, piros, középső tövissel.) Az előző fajok rokona. Közép-Mexikóban, kősvatagokban él, száraz és nagyon forró éghajlaton. Nagy testű rokonai a bennük tárolt vízzel nemegyszer mentettek már meg sivatagi vándorok életét a szomjhaláltól.

Ha új jövevényként ismeretlen kaktusz kerül hozzánk, el kell találnunk a helyes, igényeinek megfelelő tartást. Jo tudni, hogy a napfényigényes, szárazságot jól tűró fajok bőre színezett, erős töviseik, dús szőrzetük van, míg a túlságosan erős napfényt kerülő fajok bőre üde zöld, töviseik, szőrzetük gyérebb.



1. **Borzoítottövös** (*Dolichothele* [*Mamillaria*] *camptotricha*). A nagy fajszerű, az amerikai kontinens egész északi és középső részén elterjedt *Mamillaria* nemzetség egyik alcsoportjába sorolt faj. Mexikóban honos. Tövisei hosszúak és gorbultek. A növény csúcsa valósággal madárfészekre emlékeztet a tovisgubanc miatt. Kis, fehér virágai kellemes illatúak. Az idősebb tovek nagy csomókban élnek. A csoport szélén lévő, legyökeresedett fejecskék segítségével jól szaporítható faj.

2. **Sarjas kaktusz** (*Mamillaria prolifera*). Az idősebb tovek e fajnál is gyept, növenypárnát alkotnak. Hazájában, Mexikóban a sziklarepedésekben esetleg 50–60 cm átmérőjű párnákat is képez. Virága sárgásfehér. A növény díszé az élénkpiros kis termés. A sarjak könnyen legyökeresednek. Régebben különféle toviszínű formáit különböztették meg, ma a fehéres tovisű formát tekintik proliferának, és a sárgás és barnás tövisűek más nevet kaptak.

3. **Tövíses kaktusz** (*Mamillaria centricirra*). Hazája: Mexikó. Egy-egy tövispárnájából (*aerola*) csak néhány erős, árszerű tovis ered. Ezek közül a középső lefelé irányul, íveltén tőrszerű. Virágai csikosak vagy tiszta erős rózsaszínűek, vagy liláspirosak. Virágai csakúgy, mint minden *Mamillariánál*, szabályos kor alakban, egy vagy több koszorúban helyezkednek el a növénycsúcs közelében. A virágokat puha, fehéres gyapjúszerű védőszőr veszi körül. A kaktuszgyűjtő örül, amikor a növényei csúcsán ilyen szőrzetet vesz észre, mert ez már a közeledő virágzás jele.

4. **Törékeny kaktusz** (*Mamillaria gracilis*). Eredeti termőhelyén, Dél-Mexikóban vegetatív módon is szaporodik: a sarjai letornek, elgurulnak, meggyökeresednek. Ez az oka annak, hogy a szártagok nagyon könnyen, már kis érintésre letornek. Több változata ismert. Egyiken barnás csúcsú középtövisek vannak, másik változat különösen kecses, kis termetével válik ki.



1. Ikertövis (*Mamillaria geminispina*). Hazája: Észak-Mexikó. Neve onnan ered, hogy mintegy húsz vékony, fehér tövise közül kettő hosszabb, és azoknak barnás a hegye. Ez a két kimeredő középtövis jellemzi a növényt. Idősebb korban hengeres teste eléri a 15–18 cm magasságot. Virága krémszínű, a szirmok közepén erős rózsaszín csík húzódik. A többi *Mamillaria* fajhoz hasonlóan virágai a fehér gyapjas védőszőrből (*axilla*) hajtanak ki. Erre a fajra nagyon hasonlít a *M. parkinsoni*, de az hajlamos a „többfejűségre”: néhány éves korában közös tövön két vagy négy fejre osztott test jellemzi. Ezt a jelenséget nevezik tudományosan *dichotomiának*.

2. Óriás szemölcsű kaktusz (*Dolichothele longimamma*). Szintén a *Mamillaria* genus alcsoportjába tartozó, érdekes alakú és nagy virágú kaktuszfaj. Közép-Mexikóban honos. Kiálló dudorok jellemzik a Mamillariákat. Elfogadott magyar nevük nincs, a *mamma* szó ugyan emlőt jelent, de nem bizonyos, hogy a *Mamillaria* névből ered. Ennek a fajnak teste puha, a téli pihenő alatt meg is ráncosodik, de ez nem jelent hátrányt a növény számára.

3. Tollaskaktusz (*Mamillaria plumosa*). Ez a faj is Közép-Mexikóból származik. Tövisei a madarak pehelytollára emlékeztetnek. Különösen érzékeny a puha tövispárnáira cseppenő vízre, ezért öntözni csak a növény körüli földet szabad. Szinte tiszta homokban is megél. Télen hozza jelentéktelen virágait. Sarjakról jól szaporítható.

4. Rőtövis (*Mamillaria rhodantha*). Változékony alakú és méretű növény, töviseinek színe is rendkívül változó, a sárgászöldtől a bronzárnyalatú pirosra át a mélybíbor színig. Igen szépek Mexikóban a szürkés sziklák repedéseiből előtörő rokavoros kaktuszok. Akinek növényháza van, kövek közé ültesse. Virága liláspiros, fémesen csillog. A kaktuszok között soknak mély, kissé barnás árnyalatú lilás virága van.



1. Répagyökerű kaktusz (*Coryphantha palmeri*). A *Coryphanthák* szintén közeli rokonai a *Mamillariáknak*. Dél-Kanadától az USA nyugati részein át Dél-Mexikóig elterjedtek. Jellemzőjük, hogy a szemölcsök felső részén árok húzódik. Virágaik nagyok és szín-pompásak. A virágok nem a szemölcsök tövéből erednek, hanem a fent említett árkocsákból. Főgyökere répaszerűen vastag, és ebben is jelentős mennyiségű vizet képes tárolni. Száraz évszakban szinte a föld alá húzódik a növény, így vészeli át a kedvezőtlen időszakot.

2. Kecses kaktusz (*Epithelantha micromeris*). Származástanilag közeli rokona a *Mamillariáknak*. Mexikó és Texas gyér füves sziklái között él. A szabályos alakú, a ráboruló tovisruha miatt messziről szinte hófehérnek látszó növényke rászolgál a kecses jelzőre. Egy-egy idősebb példány a gyűjtemények értékes darabjának számít. Az erőteljesebben növekvő *Cereus*-alanyra oltva jobban fejlődik. Apró, rózsaszín virágai a csúcson közelében hajtanak, de védőszőr nem veszi körül, mint a *Mamillariák* virágait.

3. Borhidi dinnyekaktusza (*Melocactus borhidi*). Bármennyire hihetetlen, ennek a kaktuszfajnak vannak magyar vonatkozásai. Ez az alakjában különös kaktusz nevét magyar botanikusról kapta, és magyar ember volt a faj megtalálója is. Kubában, a tenger partjához közel él, csaknem megközelíthetetlen sziklák repedéseiben. A faj leírója által gyűjtött példányokat a Debreceni Botanikus Kert őrzi. A *Melocactusok* melegkedvelő fajok. Virágaikat a növény csúcsán lévő dús szőrsapkában (*cephalum*) hozzák.

4. Csomós kaktusz (*Lophophora williamsii*). Hazája: az USA délkeleti és Mexikó északi államai. Kulcsjében szabálytalan nyersgumidarabra emlékeztet. Színe szürkészöld, itt-ott kis puha szőr-kévék díszítik. Virága viszont igen szép, rózsaszín és aránylag nagy.



POZSGÁSOK

1. Szarvas kutyatej (*Euphorbia grandicornis*). A világon szinte mindenütt elterjedt kutyatejtélék közül sok, főleg Afrikában élő faj kényszerült a csapadéokban szegény tájakon a pozsgás testalkat kifejlesztésére. A kutyatej pozsgás fajai sokszor nagyon emlékeztetnek a kaktuszokra, nemcsak formájuk és pozsgás voltuk miatt, hanem töviseik alakjával és színükkel is. Ők az Óvilág „kaktuszai”, mert az igazi kaktuszok csak az Újvilágban őshonosak. A szarvas kutyatej merész alakú tövisei állati szarvakra emlékeztetnek. Hazája: Kenya, Tanzánia.

2. Gömbölyű kutyatej (*Euphorbia obesa*). Lapított gömbölyded alakja és szürkés, kissé sávos mintázatu teste rendkívül módon emlékeztet az *Astrophytum asterias* nevű kaktuszra (XVI. tábla). Mint a kutyatejfajok általában ez a növény is kétlaki, vagyis egyes növényeken csak hímivarú, másokon csak nővirágok találhatók. Dél-afrikai növény, aránylag melegigényes, a tulontozásra is és a túlzott kiszáradásra is érzékeny. Nagyon mutatós növény. Minden kutyatejfaj – mint neve is mutatja – tejnedvet tartalmaz. Ez a tejnedv enyhén mérgező, az érzékeny bőrű embereken kiütéseket okoz.

3. Tövises kutyatej (*Euphorbia horrida*). A latin neve szó szerint borzasztót jelent. A gyűjteményekben élő kis, szép alakú növényeket szemlélve ez a név alig érthető, de a dél-afrikai félsivatagok órási kutyatejbozotjába keveredett ember alighanem ilyennek tartja. Az erős tövisek nagyon szúrosak, sőt kissé mérgezőek is.

Pozsgás kutyatejfajokat Afrikán kívül Madagaszkár szigetén, Indiában, sőt elvéve néhány fajt Dél-Amerikában is találtak. Magvaikat több méter távolságra képesek elrepíteni.



1. Fa alakú aloé (*Aloe arborescens*). Törzse magas és elágazó. Öreg tövek, ha megfelelő tér áll rendelkezésükre, a két méteres magasságot is elérhetik. Hazájában, a dél-afrikai Natalban nem dísznövényként, hanem ipari nyersanyagokat és gyógyászati, kozmetikai alapanyagot szolgáltató haszonnövényként ismerik. Nyáron a szabadban félárnyékban tarthatjuk, télen fagymentes telettetést kíván, annál is inkább, mert virágait a tél végén hozza. Számos tarka színezetű és tövises aloéfaj ismert a pozsgásgyűjteményekben; ilyen a Fokföldről származó *Aloe ferox*, amelynek az egész levele tövises. Virága gyönyörű narancsvörös.

2. Agavé (*Agave americana*). Eredetileg Mexikóból származó, de Amerika felfedezése óta Dél-Európában és Észak-Afrikában is elterjedt pozsgás évelő. Az öregkorában két méter átmérőt is elérő levélrózsa hamvas zöld színű. A levelei tovisben végződnek. Virágát több méter magas száron hozza. A virágzás után a tö elpusztul, de a körben előtörő sarjak tovább élnek. Az *A. sisalana* nevű fajt rostnövényként is termesztik (l. Kultúrnövények I., 34. o.). Virág-szárát megmetszik, és az erjesztett nedvből készül a mexikói „sör”, a *pulque*, valamint a mexikóiak nemzeti pálinkája, a *tequila*. A kertészetekben nevelt, fehér csíkos változata és a 3. sárga szegélyes agavé (*Agave marginata*) kedvelt és szép dísznövények. Az agavék a mi nedves teleinket a szabadban nem bírják ki, és ezért 0–5 °C-os pincében kell telettetni őket.

4. Királyné agavé (*Agave victoriae-reginae*). Az előzőeknél kisebb termetű. Levele hatélű, fehères szegéllyel díszített. Különösen szép dísznövény. Nem kényes, könnyen kezelhető, csak a téli nedvesség ellen kell védeni, száraz helyen való telettetéssel.

Valamennyi agavé az Agave-félék családjába tartozik, míg a hozzájuk sok tekintetben hasonló aloék a lilomfélék családjába.



1. Szálkás törőzsza (*Aloe aristata*). Levélpozsgás, amelynek húsos levelei törőzsát alkotnak. A nemzetség dél-afrikai eredetű, és a lilomfélék családjába tartozik. E faj levelei szálkás hegyben végződnek. Homokos talajt és nyáron szórt fényt igényel. Télen 10 °C körüli hőmérsékleten telettethető. Néha kevéske talajnedvesítést is igényel a tél folyamán, ha cserepe napon áll. Virágját hosszú, kecsesen ívelt száron hozza.

2. Kockás törőzsza (*Haworthia tessellata*). Hazája: Dél-Afrika. Duzzadt, sima leveleinek bőre felül átlátszó, emiatt szinte ablakszerűen lehet belátni a levél belsejébe. A levél fonalas rajzolata sakktáblaszerűen kockázott. Vaskos, háromszögletes levelei hátrafelé hajlanak. Elég ritka példány a hazai gyűjteményekben. A lilomfélék családjából való, mint a következő faj is.

3. Pompás törőzsza (*Haworthia fasciata*). Hosszúkás leveleit keresztcsíkossá rendeződött hófehér kis dudorok díszítik. Hazája a Fokföld. Tartása megegyezik a többi pozsgás levelével. Túl erős napon bíborlilára színeződik, esetleg égési foltokat is szenved.

4. Rűcsköske (*Gasteria verrucosa*). A lilomfélék családjába tartozó nemzetség tagja, sok rokon faja ismert pozsgás növény a gyűjteményekben. Az előző nemzetség fajaival szemben ennek levelei többnyire egy síkba rendezettek, az idős növényeken ez a sík lassan elcsavarodik. A levelek rűcskösök és szemolcsosek, elegendő fényben üde zöldek. Ha túl erős fény éri, égési sebeket szenved, és maradandóan elszíneződik. Virágait hosszú száron, laza fürtben hozza. Hazája: Dél-Afrika.



1. Gyertyavirág (*Ceropegia woodii*). Ha létezik valószínűtlenül torékeny, különös alakú növény, ezt a selyemkórofélekhez tartozó *Ceropegia*król joggal elmondhatjuk. Vékony, fonalszerű száruk csüngenek le a dínyi gumós töről. Ez arra mutat, hogy eredeti termőhelyén, Dél-Afrikában (Natal) sziklarepedésekben gyökeredzik. Kis gömböcskéket is látunk a száron, sajátos kis víztárolókat. Levelei formás szílv alakúak, márványozottak, virágai felfelé állanak. A virág alsó része felfúvódott, felső része buzogányszerű. Lilás színe és csalogató szőrei szinte vonzzák a rovarokat. A nektárt keresgélő rovar bebújk a virágba, de kijonni nem engedik a merev belső szőrök. A kiutat lázasan keresgélő rovar a hátára tapadt virágport a bibére dörzsöli, bekövetkezik a megtermékenyítés. Most már a csapdászőrök lefakadnak, és a rovar előtt szabad az út. Száraz levegőjű szobában, lehetőleg hűvös falon tartjuk, sok világosságot kíván.

2. Tövistölcsér (*Decabelone barklyi*). Hazája Zimbabwe (Rhodesia) és Angola. A kaktuszokra emlékeztető, csoportosan növő kis oszlopok mindössze 10–14 cm magasak. A bordák éle fogas, és minden fagon két sörte is van. Virága nagy, hússzínű, foltos. Erős, kellemetlen rothadásszagot áraszt, mivel a doglegyeket csalogatja, azok porozzák be virágait. Legalább 15 °C-on teleltessük. A túlöntözésre és kiszáradásra is érzékeny.

3. A *Senecio haworthii* régebbi neve *Kleinia* volt. Száraz és pozsgás levelei fehér nemezesek, viszont a *sivatagi aggófű* (*Senecio scaposus*) szára vaskos, és elheverő oszlopai kékes-hamvas bevonatúak. A **4. golyós aggófű** (*Senecio rowleyanus*) levelei golyó alakúak, a csüngő száron mint kis zöld gömbök függenek. 18–20 °C körüli hőmérsékletet igényel télen is, ekkor virágzik.

Az *aggófűfélék* (*Senecio*) közül sok őshonos hazánkban is, de a pozsgás fajok kizárólag afrikai eredetűek. A fészkesvirágúak családjába tartozó, télen fejlődő, rövid nappalos növények.



1. Kővérke (*Crassula portulaca*). Rokona a hazánkban is ismert pozsgás varjúhájféléknek. Tévesen afrikai majomkenyérfaának nevezik. A valódi majomkenyérfa magas termetű, trópusi fa. Ez a *Crassula* kis faalakú növény, vaskos, kerekded pozsgás levelekkel és ugyancsak pozsgás szárral. Dél-afrikai, madagaszkári eredetű. Igen könnyen nevelhető lakásban, nyáron a szabadban, árnyékos helyen érzi jól magát. A helyes tartás meghozza jutalmát: az idősebb tovek télen gazdagon virágzanak. Nem elegendő a talaját öntözni, hanem környezetének levegőjét is párásan kell tartani, mert másként leveleit lehullajtja. Más, nagy levelű, tehát erosen párologtató növények között tartjuk, s vígyázzunk, nehogy vértetű lepje el.

2. Kővérkavics (*Gibbaeum album*). A kristályvirágfélék családjába tartozó kavics- vagy koutánzó növényfajok egyike. Hazája Fokföld. Kevés talajnedveséget és sok fényt kíván. Télen 10–15 °C-on tartható; nem baj, ha kissé osszeráncosodik, tavasszal ez elmúlik. Aránylag nagy fehér virágai vannak. Az idősebb növények finoman szőrözöttek.

3–4. Kavicsvirágok (*Lithops* fajok). A mosott folyami kavicsok között nevelve szinte eltűnnek. Kevés gyűjteményben találhatók, mert tartásuk és szaporításuk nagy szakértelmet kíván. Sárga és fehér virágú alnemzetségre osztják. Legismertebb faja a *Lithops aucampiae*, amely barnás, síma felületű, a **3. faldszínű kavicsvirág** (*Lithops terricolor*) színe, levélfelülete a rögre emlékeztet és a **4. fehér virágú kavicsvirág** (*L. albiflora*) megtévesztésig hasonlít a folyami kvarckavicsra. Selymes, fehér szirmú virágait ősszel hozza. Valamennyi kavicsnövény úgynevezett vedléssel ül meg. Tél végére megpuhul, és ráncossá válik, ezért sokan azt hiszik, hogy megrothadt, és kidobják. Fiatalon valóban hajlamos a gyökérrothadásra, öntözzük őket híg növényvédőszeres vízzel. (1%-os Zineb vagy Ortocid.) Télen a kaktuszokkal együtt, teljesen szárazon, 8 °C-on tartjuk. Hazájuk Dél-Afrika.



1. Farkasszáj (*Faucaria felina*). Levélpárjának peremén a ragadozó állatok fogazatára emlékeztető nyúlványok vannak. Nagyon változatos fajok tartoznak ebbe a nemzetségbe. Kivétel nélkül könnyen nevelhetők, és szépen virágzanak. Nyár végén, ősszel hozzák selymes szirmú sárga vagy fehér virágaikat. A virágok a növény méretéhez képest igen nagyok, olyanok, mint egy kecses margaréta. Néha egy hétnél is tovább él egy-egy virág. Télen hűvös, 10–15 °C-os helyiségben, lehetőleg fényben gazdag helyen tartjuk, teljesen öntözés nélkül. Magról szaporítható, és a kis növények a következő évben már virágzanak. Mutatós rokon faja a *tigrisszáj*, amelynek poszgás levelei pettyezetettek, élüket tíz pár „tigrisfog” díszíti. A *F. grandis* virágainak átmérője eléri az 5 cm-t is. Dél-Afrikában honos fajok, a kristályvirágfélék családjából.

2. Kőutánzó (*Pleiospilos simulans*). Amennyire a lithopsok a folyami kavicsokra emlékeztetnek, annyira hasonlítanak a *Pleiospilos*ok az éles, kissé formátlan kőzuzaléokra. A zoldes perlit vagy riolit kőzetdarabok közé ültetett *Pleiospilos*ok annyira a környezetbe olvadnak, hogy a gyakorlott szem is eltéveszti őket. Ez a „kődarab” aztán szép, finom alkatú és nagyon tartos virágokkal lep meg. Szerves anyagban szegény, homokos vagy vályogos talajban, kőzuzalék között nevelve és nagyon keveset öntözve fejlődik igazán. Hazája Dél-Afrika, ahol gránitsziklák repedéseiben él, pettyezetett levélfelülete a gránitot utánozza. (Kristályvirágfélék.)

3. Pihés levélrózsa (*Echeveria setosa*). A 15–20 cm átmérőjű levélrózsája csaknem félgomb alakú. A varjúhájfélék családjából származik, fehér szőrzet borítja be. Fényigényes, de a teleltetés után csak lassan szoktassuk a tűző naphoz. Hazája: Mexikó.

4. Vaskos májlevél (*Adromischus cooperi*). Hullámos levelei hússzínűvel tarkázottak. Levelét nem szabad öntözni, csak a növény földjét. Mérsékelt napfényben nyáron szabadban lehet. Délnyugat-Afrikában és Fokföldön élő varjúhájféle.



1. Hullámlevél (*Cotyledon undulata*). Kevés gyűjteményben található, és még kevesebb azoknak a növényeknek a száma, amelyek nem nyúltak meg, és virágznak. Pedig igen szép narancsvörös virága van. A helyesen tartott növény hamvas, szinte fehér, hullámos levélzetével is díszíti a gyűjteménynek. Fényigényes. Kevés vizet kíván, de a teljes kiszáradást hosszabb időn át nem tűri. Őshazája Fokföld. A varjúhájfélék családjába tartozik.

2. Lapos rózsza (*Aeonium tabulaeforme*). A rovid száron ülő, majdnem teljesen lapos levélrózsás növények nagyon érdekes látványt nyújtanak. Őshazája a Kanári-szigetek. Itt a kifejlett növény levélrózsája a félméteres átmérőt is elérheti. Bizarra látvány a virágzása is, mert a virágszár a lapos levélrozsza közepéből torlódik elő. A magvak beérése után elpusztul az anyanövény, de korábban az elszort magvak könnyen és gyorsan kikelnek. A varjúhájfélékhez tartozik.

A selyemkórók családjába tartozó *dögvirágok* nem éppen vonzó nevüket azért kapták, mert a virágok szaga és színe a rothadó húsról emlékeztet, hazájukban, Dél-Afrikában ugyanis a doglegyek porozzák be. A nemzetségből több hálás pozsgás növényt tartunk szobanövényként. Ne riasszon el a név, mert a virágok nagyon érdekesek, és az említett dögszag nem erős!

3. Dögvirág (*Stapelia variegata*) a legelterjedtebb faj, felálló vagy elheverő pozsgás hajtásokkal, amelyek hullámosan fogasak. Idősebb toveken egy-egy szártag 25–30 cm hosszú is lehet. Virága ötágú csillag, aranyárga-bíborszínű tarka. Termése hosszúka tok, benne repítőszóros, lapos magvak fejlődnek. Magvai jól csíráznak, és a kis magoncok könnyen felnevelhetők. Nyáron félárnyékban a szabadban tartsuk, ősszel vagy tél végén virágzik. Télen kevés vízzel öntözzük talaját, a teljes kiszáradást nem tűri. Rokona az óriási *dögvirág*, még feltűnőbb virágokkal.



1. Pompás varjúháj (*Sedum spectabile*). A Kínából származó és kertjeinkben található pozsgások közül a legnagyobb termetű faj. A mintegy 40 cm magas növény levelei pozsgások. Az egész növény hamvas világoszöld. Ősz felé jelenik meg ibolyásrózsaszín virága. Díszítő értékét még az is növeli, hogy kertjeinkben éppen a virágszegény időszakban virít. Rokona a japán eredetű *S. sieboldi*, amelynek levelei nyáron hamvas ibolyás, ősszel tuzes vöröses színűek. Száraz sziklakertben tartva vagy sírokra ültetve megbízhatóan télállóak, de egy kis, nem korhadó (páfrány, nád) takarást szigorú teleinken meghálálnak.

2. Kaukázusi varjúháj (*Sedum spurium*). Kaukázusi eredetű faj. Virágai rózsaszínűek vagy fehérek. Hálás sziklakerti növény. Vannak sárga vagy fehér-tarka levelű változatai is.

3. Fehér varjúháj (*Sedum album*). A növényke napos helyen mély bíborbarna, nyáron előtörő virágai pedig fehérek. Egyik legszebb és leghálásabb sziklakerti növényünk, amelyet vadon is begyűjthetünk a dolomit- vagy mészkősziklákról. Kozeli rokona a *borsos varjúháj*, amely törpe párnákat képez sziklarepedésekben, élénk-sárga virágait nyár elején hozza. Nevét levelei borsra emlékeztető csipős ízéről kapta (I. Vadvirágok I., 44. o.).

4. Kövi varjúháj (*Sedum reflexum*). Pozsgás levelei hegyben végződnek, és így a kis növény olyan, mint egy-egy fenyőág. A torzsalak zöld színű, de van kékes-hamvas változata is. Virágai sárgák.

Valamennyi varjúháj jól szaporítható az év bármely szakában, a virágokat nem hozó (meddő) növényrész elduggatásával, mert ezek a hajtások gyorsan meggyökeresednek. Űde zöldjükkel száraz homokon kitűnően pótolják a gypet.



A kövirózsák a varjúhájfélék családjába tartoznak. Leveleik poszgásak, és törzsát alkotnak. Többségükben megbízhatóan télállóak a mi nedves teleinken is, ha megfelelő vízáteresztő homokos vagy kövecses talajba ültetjük őket. Legtöbb fajuk mészkősziklákon él, és a kertekben is mészkődarabok között fejlődnek szépen. Az elvirágozott levélrózsza elpusztul, de a körülötte szabályos körben fejlődő kis sarjnövénykék pótolják a hiányt.

1. Házi kövirózsza vagy fülfű (*Sempervivum tectorum*). Annnyira igénytelen, hogy régi nádfedeles falusi házak tetején is megél. Talán innen ered a hiedelem, hogy villámcsapás ellen megvédi a házat. Egyik népies neve, a mennydörgőfü is erre emlékeztet. A fülfű név viszont a fülfájdalmakat elmulasztó gyógyhatására vall. A sok népi elnevezés is arról árulkodik, hogy igen ismert növény. Levélrózsája nagy és üde zöld. Közele rokona a számos sarjat hozó *fiastyúk kövirózsza*. Eredetileg a Szovjetunió keleti részein élt, de egész Európába behurcolták, és elterjedt. Parányi szaporító rózsái könnyen leválva a töről, elgurulva terjednek.

2. Sárga kövirózsza (*Sempervivum hirtum*). Levélrózsája sárgás, hamvas zöld. Virágai is vajsárgák. Közele rokona a mi dolomit szikláinkon gyakori, pirosas árnyalatú *rózsás kövirózsza* (l. Vadvirágok I., 44. o.).

3. Pókhálós kövirózsza (*Sempervivum arachnoideum*). Dél- és Közép-Európa hegyeiben élő faj. Leveleit pókhálószerű, fehér, finom pillák borítják. Az egész növény olyan, mintha a pók beszötte volna. Virágai élénk rózsaszínűek. Fehér közúzalek közé ültessük a sziklakertbe.

A kövirózsák könnyen szaporíthatók a tél végén és kora tavasszal az öreg tövek körül megjelenő és legyökeresedő kis sarjakkal. Csakis vízáteresztő és humuszban szegény talajba ültessük őket!



NÉVMUTATÓ

(A római számok a színes táblákat, az arab számok a képeket ismertető szövegoldalakat jelölik.)

Az ismertetett növényeknek általában nincs magyar nevük, legtöbbjük messzi földrészlakója. Könyvecskénkben mégis adtunk magyar neveket, de ezeket a kaktuszgyűjtők nem használják. Aki komolyan akar foglalkozni e különösen érdekes növényekkel, jól teszi, ha a latin tudományos nevet tanulja meg, hogy más könyvekben is megtalálhassa őket. Helyszűke miatt csak a latin nemzetségneveket soroltuk fel.

Kaktuszok I–XX. tábla
Pozsgás növények
XXI–XXIX. tábla

A nemzetségek (genus)
névmutatója

Acanthocalycium VIII., 18
Adromischus XXVI., 54
Agave XXII., 46
Aloe XXII., 46., XXIII., 48
Aeonium XXVII., 56
Aporocactus II., 6
Astrophytum XVI., 34
Austrocylindropuntia III., 8
Aylostera X., 22

Blossfeldiana XII., 26
Brasilicactus XI., 24

Chamaecereus II., 6
Cephalocereus VI., 14
Cereus V., 12

Ceropegia XXIV., 50
Cleistocactus VI., 14
Coryphantha XX., 42
Cotyledon XXVII., 56
Crassula XXV., 52
Cylindropuntia III., 8

Decabelone XXIV., 50
Dolichothela, XVIII., 38

Echeveria XXVI., 54
Echinocactus XVII., 36
Echinocereus XV., 32
Echinofossulocactus XVI., 34
Echinopsis VII., 16
Epiphyllum I., 4
Epithelantha XX., 42
Eriocactus XII., 26
Euphorbia XXI., 44

Faucaria XXVI., 54
Ferocactus XVII., 36
Frailea XII., 26

Gasteria XXIII., 48
Gibbaeum XXV., 52
Gymnocalycium XIV., 30

Haworthia XXIII., 48

Islaya XV., 32

Lithops XXV., 52
Lobivia VIII., 18
Lophophora XX., 42

Mamillaria XVIII., 38,
XIX., 40
Marginatocereus V., 12
Mediolobivia X., 22
Melocactus XX., 42
Myrtillocactus V., 12

Neochilenia XIII., 28
Notocactus XIII., 28

Opuntia IV., 10

Parodia XI., 24
Peireskiopsis I., 4
Pleiospilos XXVI., 54

Rebutia IX., 20

Sedum XXVIII., 58
Selenicereus II., 6
Sempervivum XXI., 60
Senecio XXIV., 50
Setiechinopsis VII., 16
Stapelia XXVII., 56
Sulcorebutia X., 22

Trichocereus VI., 14

Wilcoxia XV., 32

Zygocactus I., 4

HU ISSN 0324-3168

ISBN 963 11 3875 5

Móra Ferenc Ifjúsági Könyvkiadó, Budapest
Felelős kiadó: Sziládi János igazgató
Kossuth Nyomda (84. 0910), Budapest, 1985
Felelős vezető: Bede István vezérigazgató
Felelős szerkesztő: D. Nagy Éva
Szakmailag ellenőrizte: Fehér László
Műszaki vezető: Szakálos Mihály
Képszerkesztő: Árvai Ilona
Műszaki szerkesztő: Beszedes Natasa
88 000 példány
Terjedelem: 2,76 (A/5) iv. IF 5320

A Búvár Zsebkönyvek
eddig megjelent kötetei:

Madarak (4. kiadás)
Vadvirágok 1. (4. kiadás)
Gombák (4. kiadás)
Halak (3. kiadás)
Lepkék (4. kiadás)
Dísznövények (3. kiadás)
Csigák, kagylók (2. kiadás)
Fák, bokrok (3. kiadás)
Legyek, hangyák, méhek,
darazsak (3. kiadás)
Vadak (3. kiadás)
Ásványok
Mohák, zuzmók, harasztok
(2. kiadás)
Bogarak (3. kiadás)
Kövéletek
Kutyák (3. kiadás)



Kígyók, békák (2. kiadás)
Díszmadarak (3. kiadás)
Vadvirágok 2. (3. kiadás)
Kultúrnövények 1. (2. kiadás)
Pókok, skorpiók (3. kiadás)
Háziállatok (3. kiadás)
Gyümölcsök (3. kiadás)
Ősállatok (3. kiadás)
Kultúrnövények 2.
Felhők (2. kiadás)
Állatkerti emlősök
(2. kiadás)
Állatkerti madarak
(2. kiadás)
Gyógynövények
Tengeri állatok 1.
Tengeri állatok 2.
Emberök (2. kiadás)
Kaktuszok, pozsgások
(2. kiadás)
Fűszernövények (2. kiadás)
Különös növények
Kisemlősök (2. kiadás)
Emberelődők
Trópusi pillangók
Kabócák, bodobácsok
Ősnövények
Havasi virágok
Hagymások, gumósok
Szitakötők, kérészek,
hangyalesők
Madarak 2.